



الگوریتم شناساگر باکتری‌های سومین سرطان شایع در جهان گوارش

جمعی از محققان بین‌المللی روشی ابداع کردند که به شناسایی باکتری‌های روده بزرگ کمک می‌کند.

جمعی از محققان بین‌المللی روشی ابداع کردند که به شناسایی باکتری‌های روده بزرگ کمک می‌کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از مدگجت، محققان آزمایشگاه زیست مولکولی اروپا (EMBL) در آلمان با همکاری محققان دانشگاه "ترنتو" (Trento) ایتالیا و دیگر محققان بین‌المللی یک الگوریتم "یادگیری ماشین" ساخته‌اند که زیرمجموعه باکتری‌هایی را که با سرطان "روده بزرگ" مرتبط هستند، شناسایی می‌کند.

سرطان روده بزرگ سومین سرطان شایع در جهان است.

این محققان تجزیه و تحلیل‌های حاصل از ۸ مطالعه درباره باکتری‌های روده و سرطان روده بزرگ را بررسی کردند که در سه قاره و ۷ کشور جهان انجام شده بودند.

علاوه بر آن تیم تحقیقاتی این پروژه از ابزاری به نام "mOTUs2" استفاده کردند که می‌تواند با دقت و صحت گونه باکتری‌های موجود در "متاژنوم‌ها" (تمام مواد ژنتیکی که در نمونه‌های محیطی وجود دارند) را شناسایی و شمارش کند.

محققان این پروژه مدعی شدند که روش آن‌ها قادر است باکتری‌هایی را که حتی مرجع ژنومی ندارند، شناسایی کند.

برخی از گونه‌های باکتری را نمی‌توان در آزمایشگاه کشت داد، ولی با استفاده از ابزار "mOTUs" می‌توان این باکتری‌ها را به دام انداخت.

محققان در این پژوهش ۲۹ باکتری را شناسایی کردند که در شکستن پروتئین‌ها نقش دارند.

روش این گروه تحقیقاتی می‌تواند به عنوان یک ابزار تشخیص غیرتهاجمی برای سرطان روده بزرگ استفاده شود.